

Uživatelská příručka

DYI Subotech auto poháněné slanou vodou 25117800



Futuristické vesmírné vozidlo poháněné slanou vodou

Stavebnice vesmírného vozítka napájeného slanou vodou je ideální hračka pro zvědavé děti. Model funguje na principu elektrolýzy generující elektrický proud, který pak pohání elektromotor auta.

Stavebnice je z kvalitního plastu bez odlitků, tudíž je snadno sestavitelná a pevná. Náhon vozidla je řešený převodem na všechna 4 kola pro snadnější pohyb v terénu. Děti se tedy mohou dobře bavit, při stavbě modelu rozvíjet své motorické schopnosti a ještě se učit základy fyziky.

Technická specifikace

Rozměry balení: 360x215x50cm

Váha: 420g

Princip fungování pohonu: elektrolýzou napájený elektromotor

Balení obsahuje 4 Magnesitové destičky nutné k fungování elektrolýzy.

Při každém použití je nutné destičku vyměnit.

Výdrž motoru: cca 20 minut

Obsah balení

1 x sestavitelné auto

1 x balíček s příslušenstvím

Úvod

Nesprávné používání může způsobit poškození modelu, škody na majetku, nebo zapříčinit zranění.

Rc-model není hračka, ale sofistikovaný a technologicky vyspělý rc-model. I když je model malý, může při nesprávném použití ohrozit osobu, která jej ovládá, nebo způsobit škody na majetku. Dbejte na dodržování instrukcí uvedených v uživatelské příručce, aby, jste jej mohli správně ovládat.

Výrobce a prodejce není odpovědný za škody vzniklé nesprávným použitím výrobku a v důsledku jeho nesprávného použití může dojít k jeho poškození a tím ztrátě záruky v důsledku jeho nesprávného použití.

Bezpečnostní upozornění

Používejte model mimo skupiny lidí, nebo mimo blízkosti předmětů, které by mohli být poškozeny v důsledku nedostatku kontroly nad rc-modelem. Vždy dodržujte dostatečný odstup rc-modelu od lidí, nebo zvířat.

Model je určen k používání venku, aby jeho pohyb nebyl omezen překážkami. Chraňte jej před vysokými teplotami, zkratem, překážkami, elektrickými kabely, aby nedošlo v důsledku jeho použití, nebo jeho přistání k nehodě.

Z důvodu bezpečnosti a prevence vzniku požáru se vyvarujte nesprávnému použití baterii, jako je nedodržování správné polaroty, nebo zkratování baterii. Nabíjení baterie provádějte vždy pod kontrolou a mimo dosah dětí. Máte nabíjecí Ni-CD, nebo Ni-MH baterie.

Vždy dbejte na správnou polaritu baterii a používání baterii stejného typu vlastností, které uvádí výrobce. V případě, že rc-model delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterie z dálkového ovladače, aby nedošlo k jeho poškození.

Li-Polymerové baterie nepředstavují vzhledem ke své konstrukci a chemickému složení vysokou míru nebezpečí v porovnání s jinými bateriemi. Vždy k nabíjení používejte nabíječku dodávanou k modelu, abyste zabránili vzniku požáru, výbuchu, nebo jiné nehodě.

Nabíjení baterii musí být prováděno pod dohledem dospělé osoby a mimo dosah dětí. Okamžitě přerušete nabíjení v případě extrémního zahřátí baterii v průběhu nabíjení a nepoužívejte je v případě, že došlo ke změně jejich vlastností, deformaci, nebo výtoku elektrolytického roztoku z baterii.

Rc-model je vyroben z různých druhů plastů, které mohou být poškozeny vysokými, nebo nízkými teplotami a tak způsobit změnu jejich vlastností,

nebo deformaci. Dbejte, abyste model neskladovali v blízkosti tepelných zdrojů, vhodné je skladování uvnitř budov se stabilní teplotou prostředí při pokojové teplotě.

Při prvním použití vyhledejte dohled zkušené osoby, protože je nutné důkladné seznámení s rc-modelem a jeho funkcemi. Model je vhodný pro osoby starší 14 let.

Všeobecné bezpečnostní

- Tento přístroj není určen pro použití (osoby včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo se smyslovým postižením, pokud nejsou pod dohledem osobou odpovědnou za jejich bezpečnost, která je seznámena s pokyny, jak se model používá
- Malé části mohou být spolknuty (Uchovávejte mimo dosah dětí do věku 3 let.)
- Dodržujte předpisy, týkající se provozu vysílače s ohledem na zemi nasazení
- Ruce, vlasy, oblečení apod. mohou být zachyceny do pohyblivých částí, dbejte opatrnosti



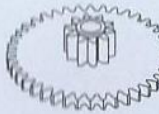
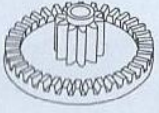


- Neprovozujte model v prostředí se zvýšenou vlhkostí, hrozí poškození elektroniky modelu
- Provozujte model pouze na volných prostorách, kde nebudete nikoho rušit
- Neprovozujte model v blízkosti radiových stanic, vysokonapěťových stanic, transformátorů apod. Hrozí ztráta kontroly nad modelem
- Pozor na ostré hrany modelu
- Používejte pouze dodané díly a příslušenství
- Elektronika modelu je vysoce citlivá na vlhkost a vysokou teplotu, toto může způsobit zkrat.
- Kontrolujte poškození modelu, nepoužívejte model do odstranění závady
- Udržujte obal a všechny ostatní části, včetně pokynů pro budoucí použití

Příprava rc-modelu k použití

1 需要的工具 Tool You May Need:

1.1 1.2 食盐 Salt 1.3 1.4 1.5 1.6

Tool you may need- nářadí, které můžete potřebovat

| | | |
|---|---|--|
| <p>P1 电机连接器 Motor with connectors</p>  <p>警告 WARNING:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 不要把电线连接到电源上。 Don't connect the wires to the mains. ● 不要拉拽电机的电线。 Do not pull the wires of motors. <p>数量 Qty</p> <p>1</p> | <p>P2 小齿轮 Pinion Gear</p>  <p>数量 Qty</p> <p>1</p> | <p>P3 齿轮 Gear</p>  <p>数量 Qty</p> <p>1</p> |
| <p>P4 齿轮 Gear</p>  <p>数量 Qty</p> <p>1</p> | <p>P5 圆轴 Round Shaft</p>  <p>数量 Qty</p> <p>1</p> | <p>P6 带轴齿轮(短) Gear With Shaft(short)</p>  <p>数量 Qty</p> <p>1</p> |

Motor with connectors- motor k konektory

Warning- upozornění

Do not connect the wires to the mains- nezkratujte elektrického

kabely

Do not pull the wires of motors- neodpoujte kabely z motoru

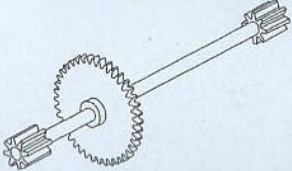
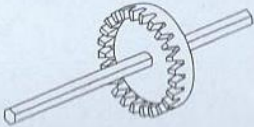



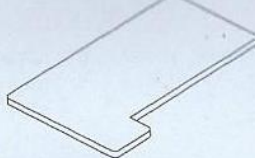
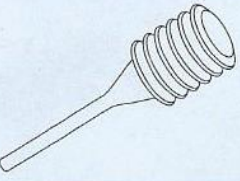
Gear- převod

Pinion gear- ozubený převod s malým počtem zubů

Gear- převod

Round shaft- hřídel kulatá

Gear with shaft short- převod s hřídelí krátký

| | | |
|--|--|--|
| P7 带轴齿轮(长) Gear With Shaft(long)  数量 Qty 1 | P8 带轴齿轮(中) Gear With Shaft(middle)  数量 Qty 2 | P9 螺丝 Screw  数量 Qty 1 |
| P10 阴极板 (黑色) Air Cathode (Black)  数量 Qty 4 | P11 无纺布 Nonwoven Fabric  数量 Qty 6 | P12 镁片 Magnesium Sheet  数量 Qty 6 |
| P13 塑料滴管 Plastic dropper  数量 Qty 1 | | |

Gear with shaft- long- převod s hřídelí dlouhý

Gear with shaft middle- převod s hřídelí střední

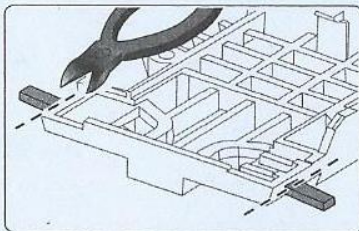
Screw- šroub

Air cathode (black)- katoda černá

Nonwoven fabric- utěrka bez vlněných vláken

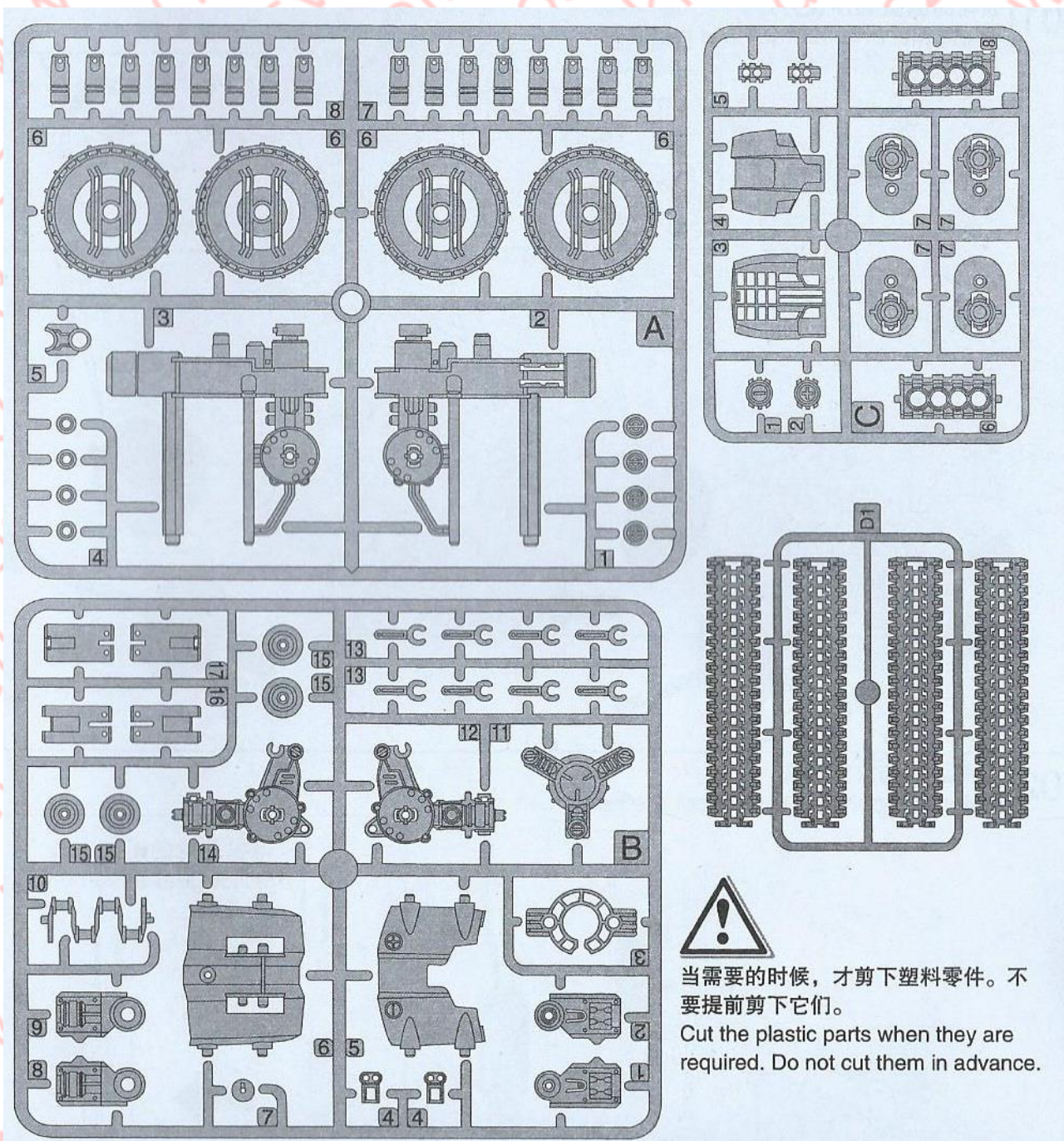
Magnezium sheet- hořčíkový plát

Plastic dropper- plastové kapátko



组装前必须将要组装的零件的毛刺如图方法剪平。
Before assembling, the burrs of parts to be assembled must be flattened as described in the picture.

Before assembling, the burrs of parts to be assembled must be flattened as described in the picture – před montáží dílů je nutné je uvolnit, jak je znázorněno na obázku.

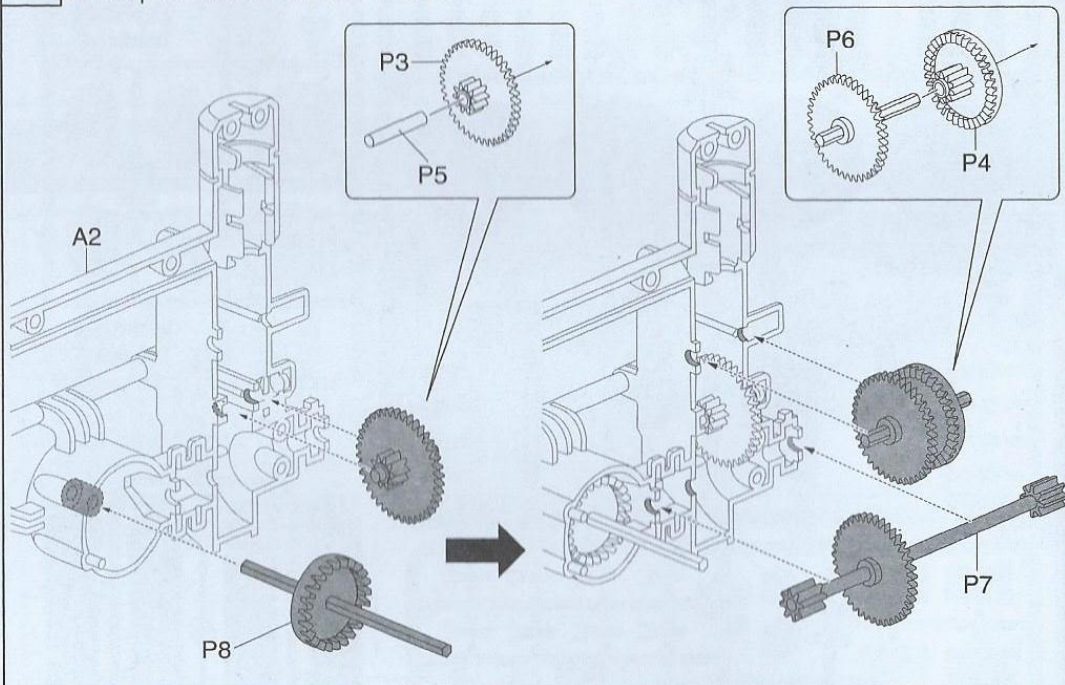


Cut the plastic parts when they are required. Do not cut them in advance- montážní součástky vyjměte z konstrukce přímo před jejich použitím k montáži, aby nedošlo k jejich ztrátě.

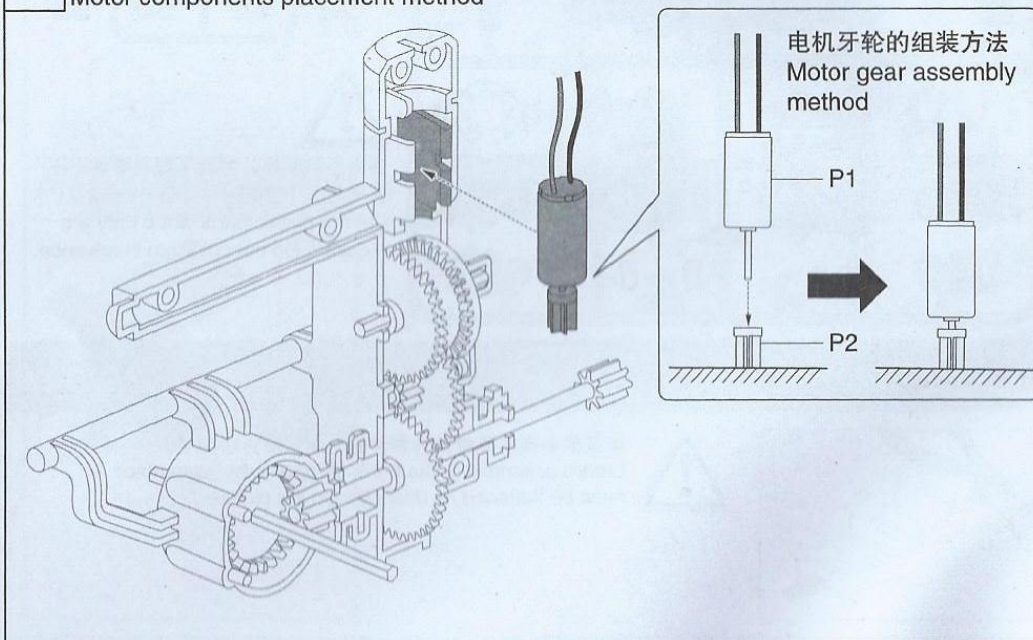
Kompletace rc-modelu

4 太空车的组装步骤 Space wagon assembly steps

01 齿轮的放置顺序及方法 Gears placement order and method



02 电机组件的放置方法 Motor components placement method

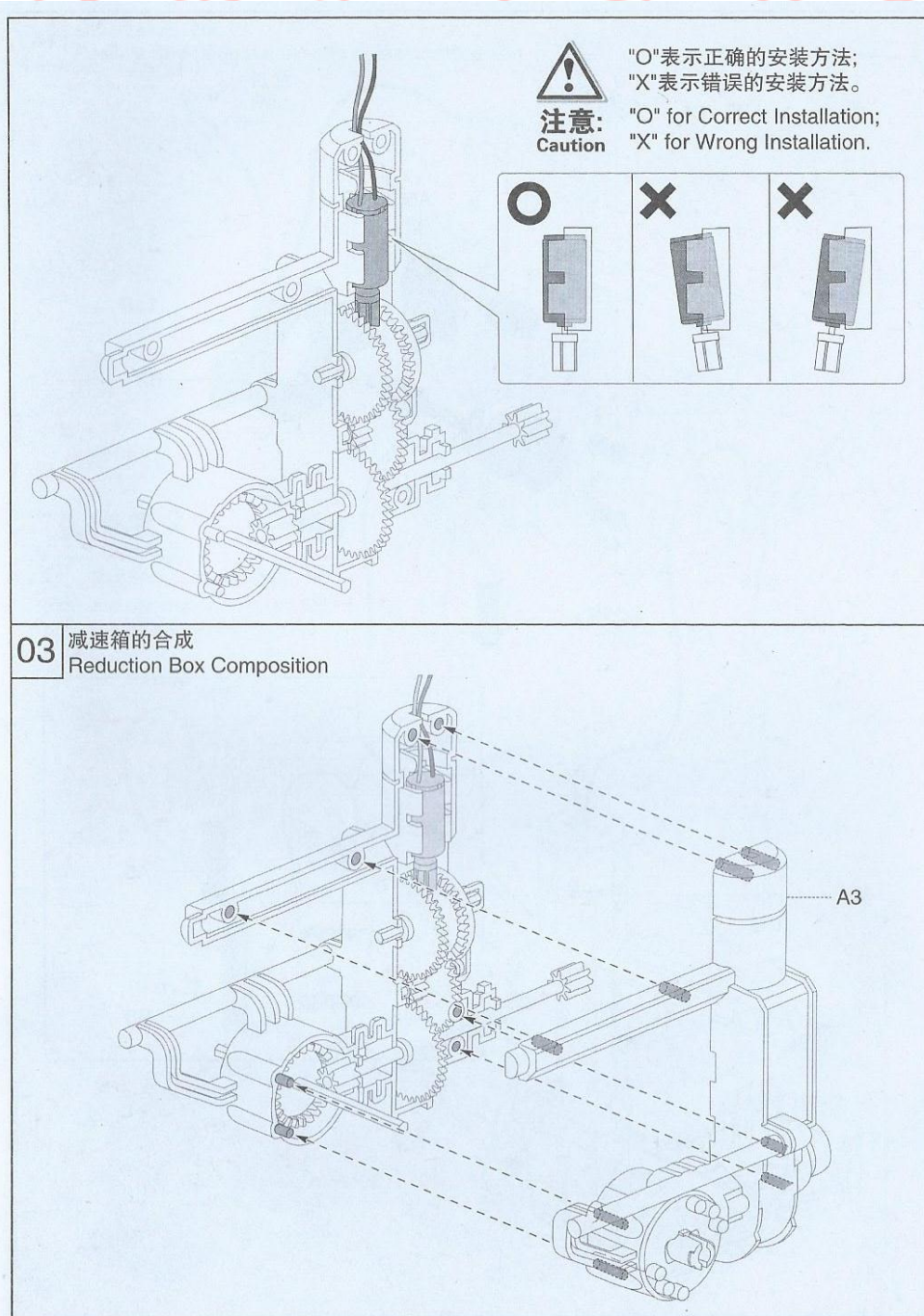


Space wagon assembly steps- kroky sestavení rc-modelu

Gear placement order and method- osazení převodů

Motor components placement method- montáž částí motoru

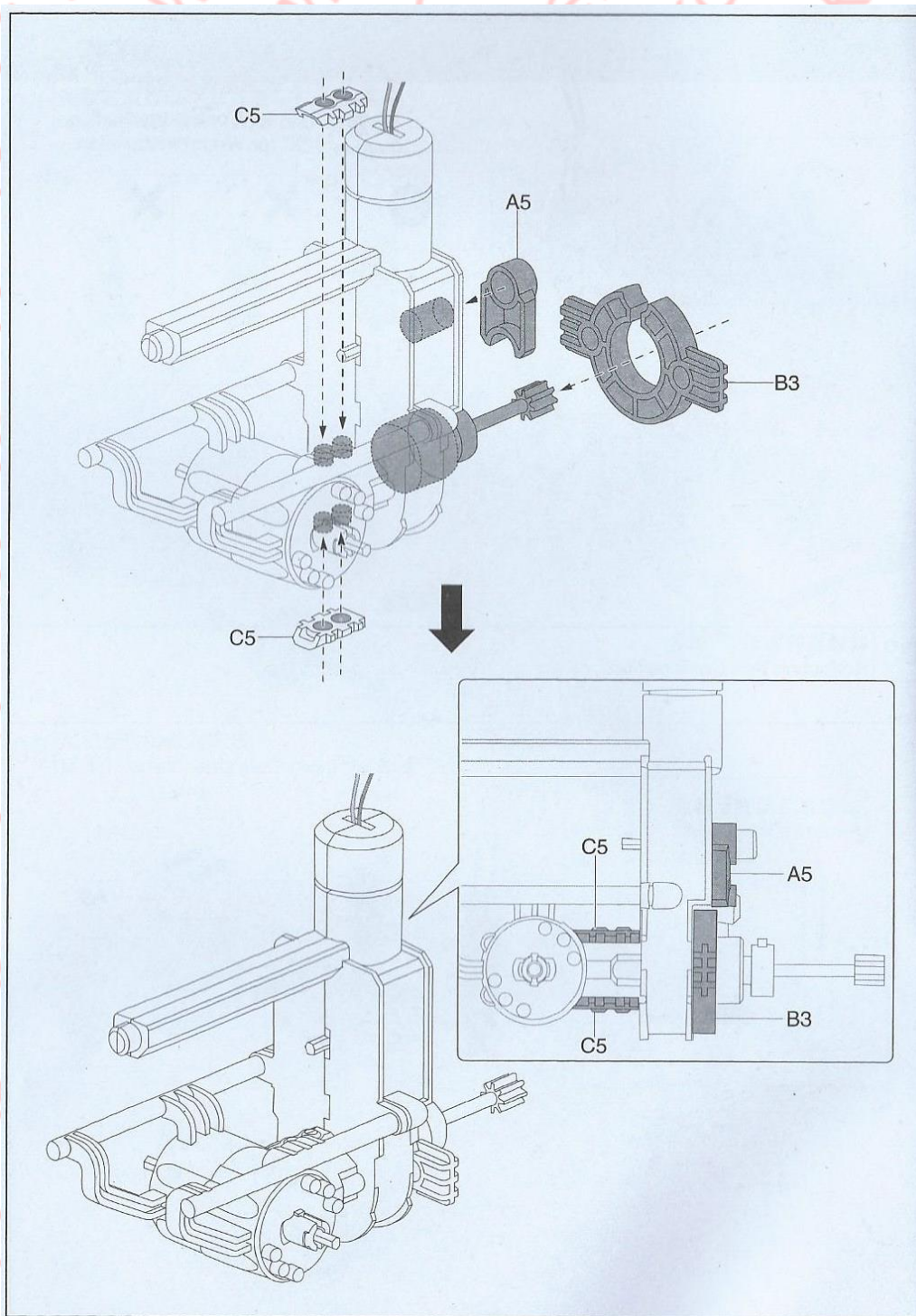
Motor gear assembly motor- montáž a osazení převodů



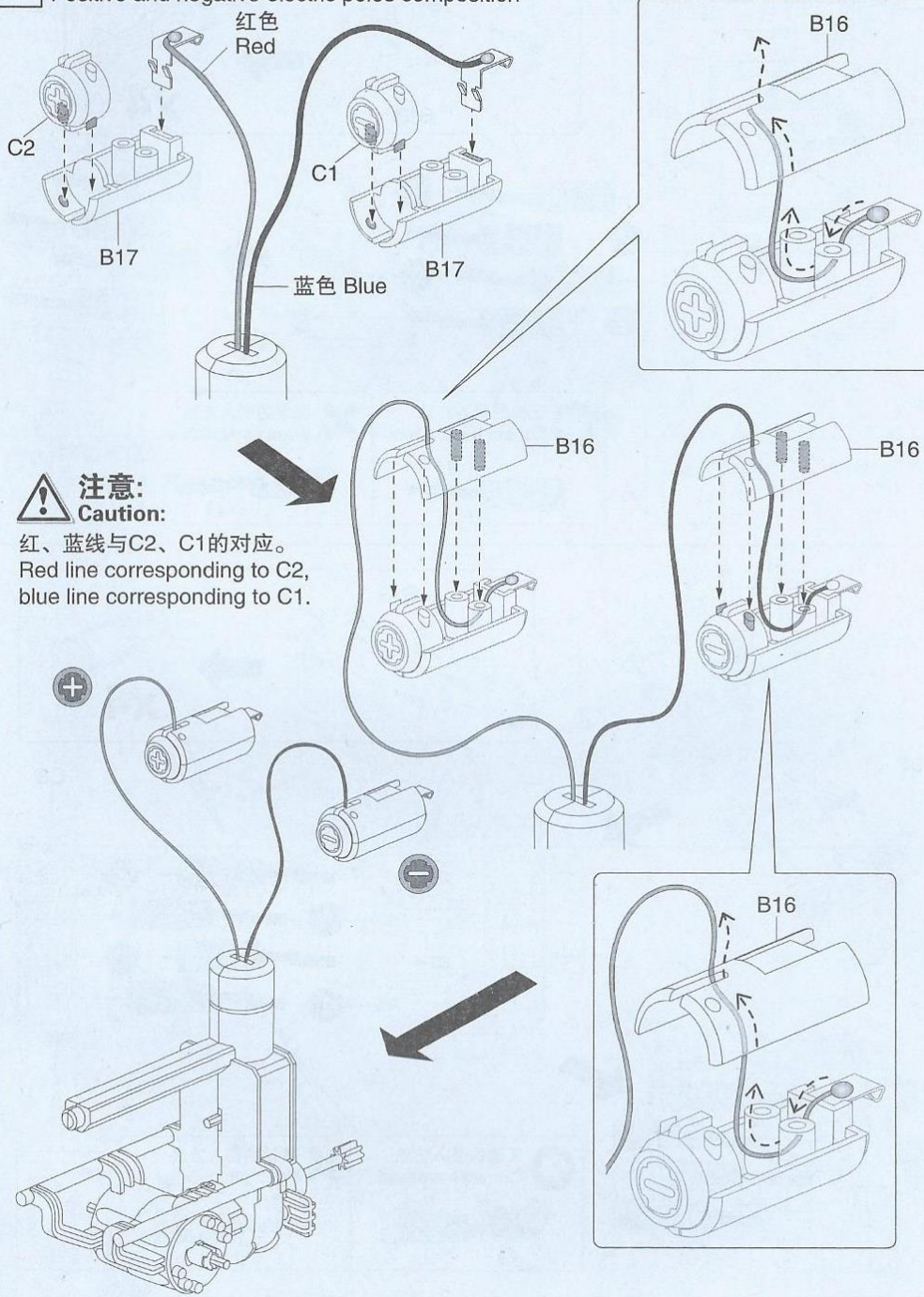
O for correct installation- O pro správnou instalaci

X for wrong installation- X pro nesprávnou instalaci

Reduction box composition- kompletace redukce



04 正负电极的合成
Positive and negative electric poles composition



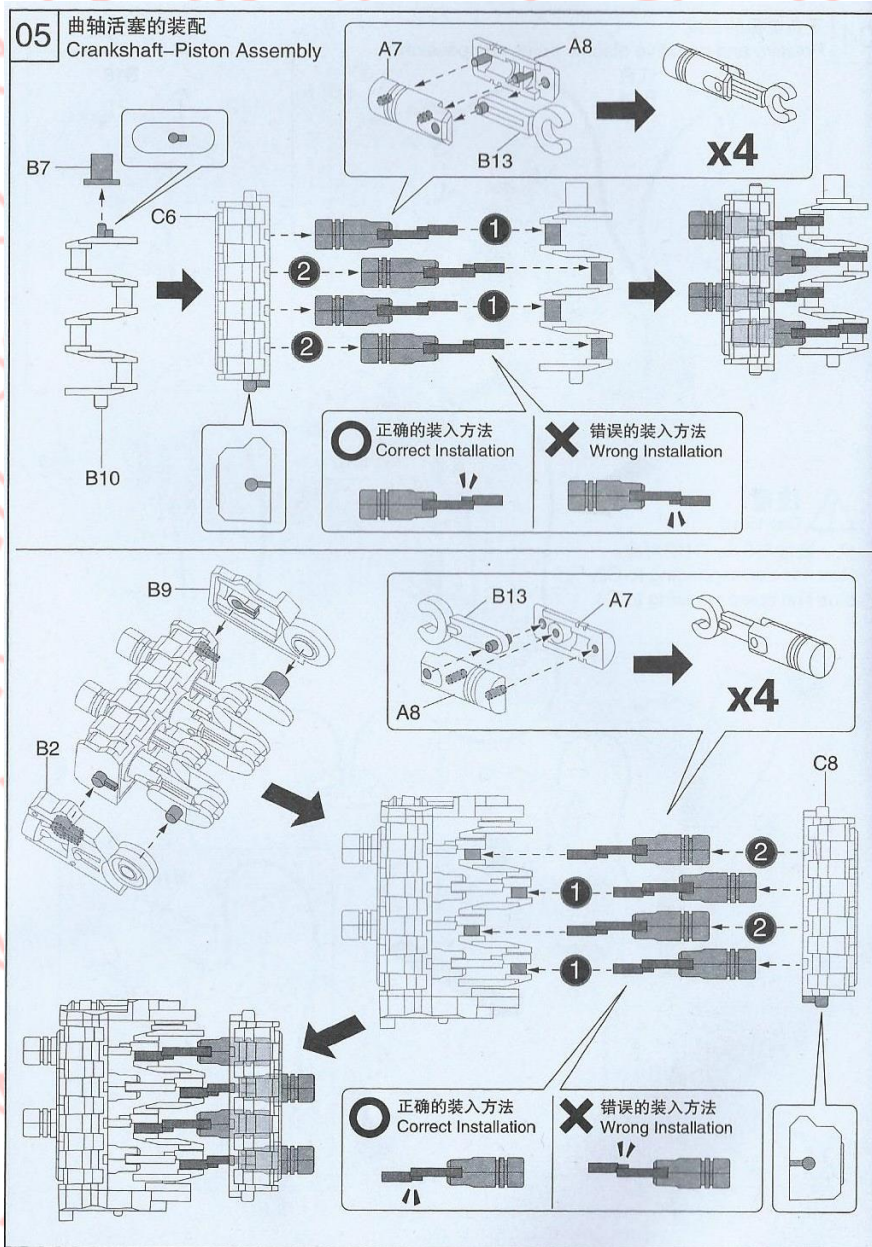
Positive and negative electric poles composition- příprava
kladného a záporného elektrického pólu

Red- červený kabel

Blue- modrý kabel

Red line corresponding to C2- červený kabel patří do C2

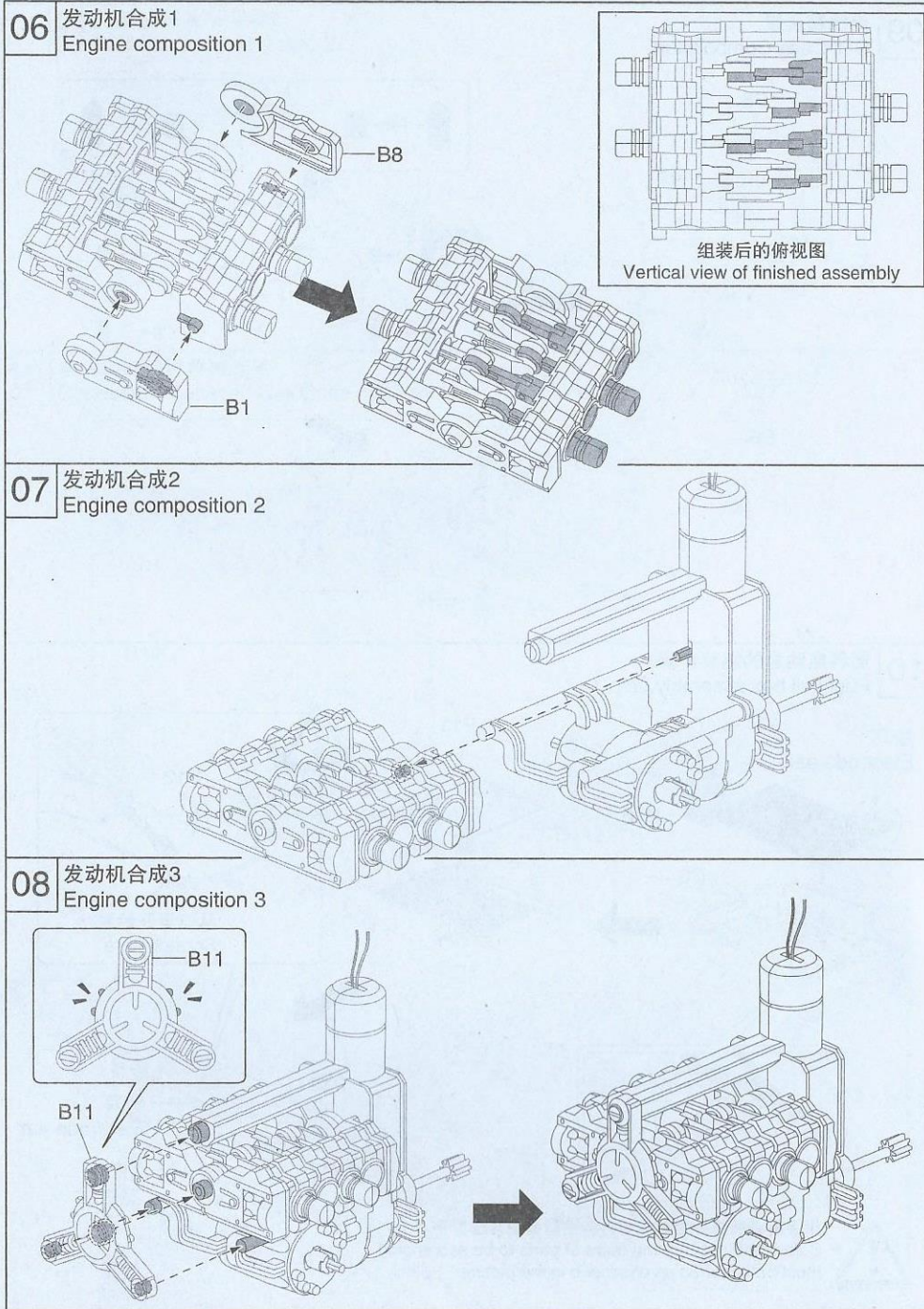
Blue line corresponding to C1- modrý kabel patří do C1



Crankshaft piston assembly- montáž klikové hřídele

O correct installtion- O pro správnou instalaci

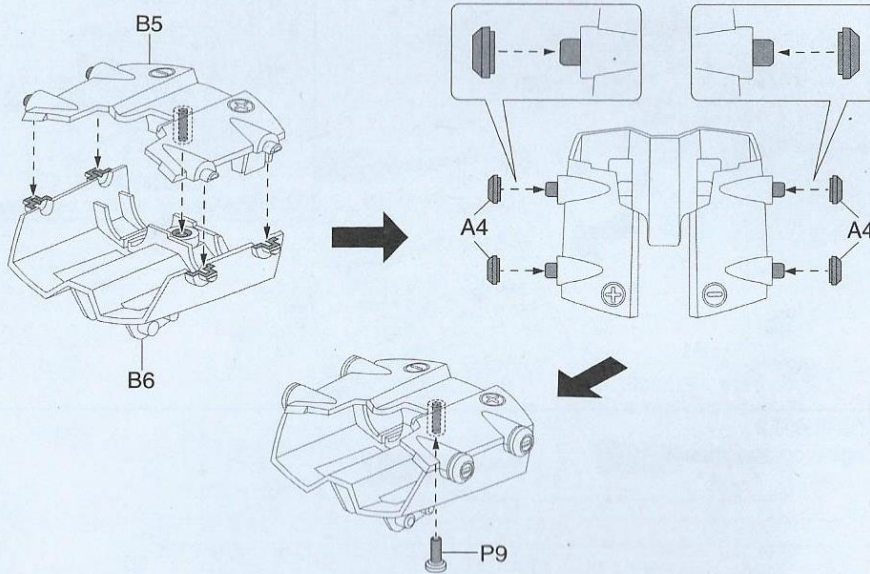
X wrong installation- nesprávná instalace



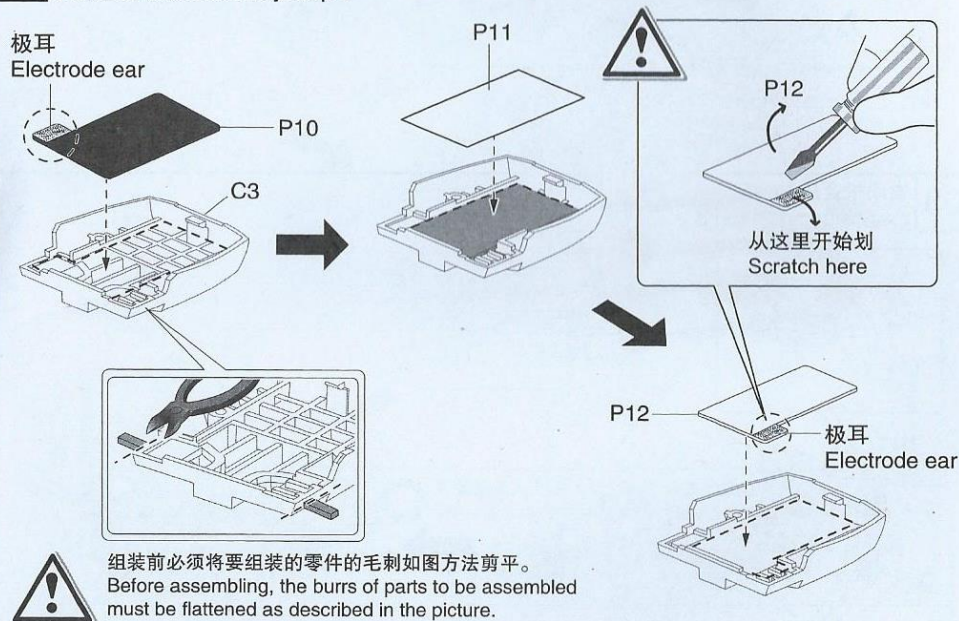
Vertical view of finished assembly- vodorovný pohled na kompletaci motoru

Engine composition- kompletace motoru

09 电池箱合成 Cell Case Composition



10 燃料电池盒的组装步骤1 Fuel cell box assembly step 1



Cell case composition- příprava palivového článku

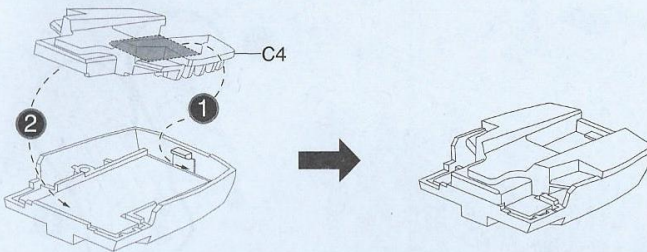
Fuel cell box assembly step 1- první krok

Electrod ear- plocha elektrody

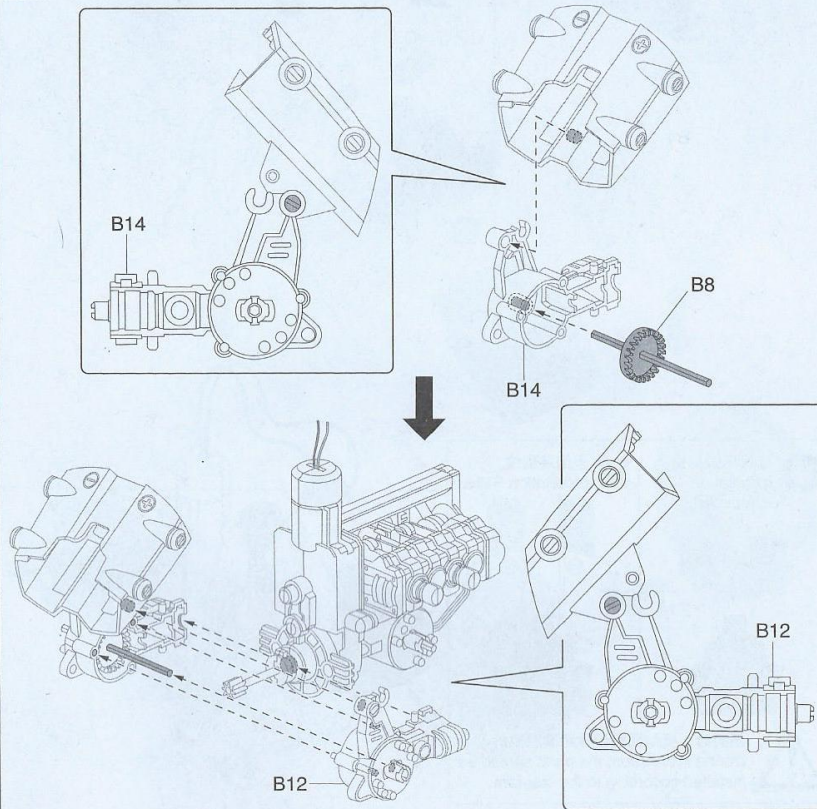
Scratch here- zde oškrabte

Before assembling, the burrs of parts to be assembled must be must be flattened as described on the picture- před přípravou elektrolytické tekutiny musí být rc-model kompletně sestaven

11 燃料电池盒的组装步骤2
Fuel cell box assembly step 2

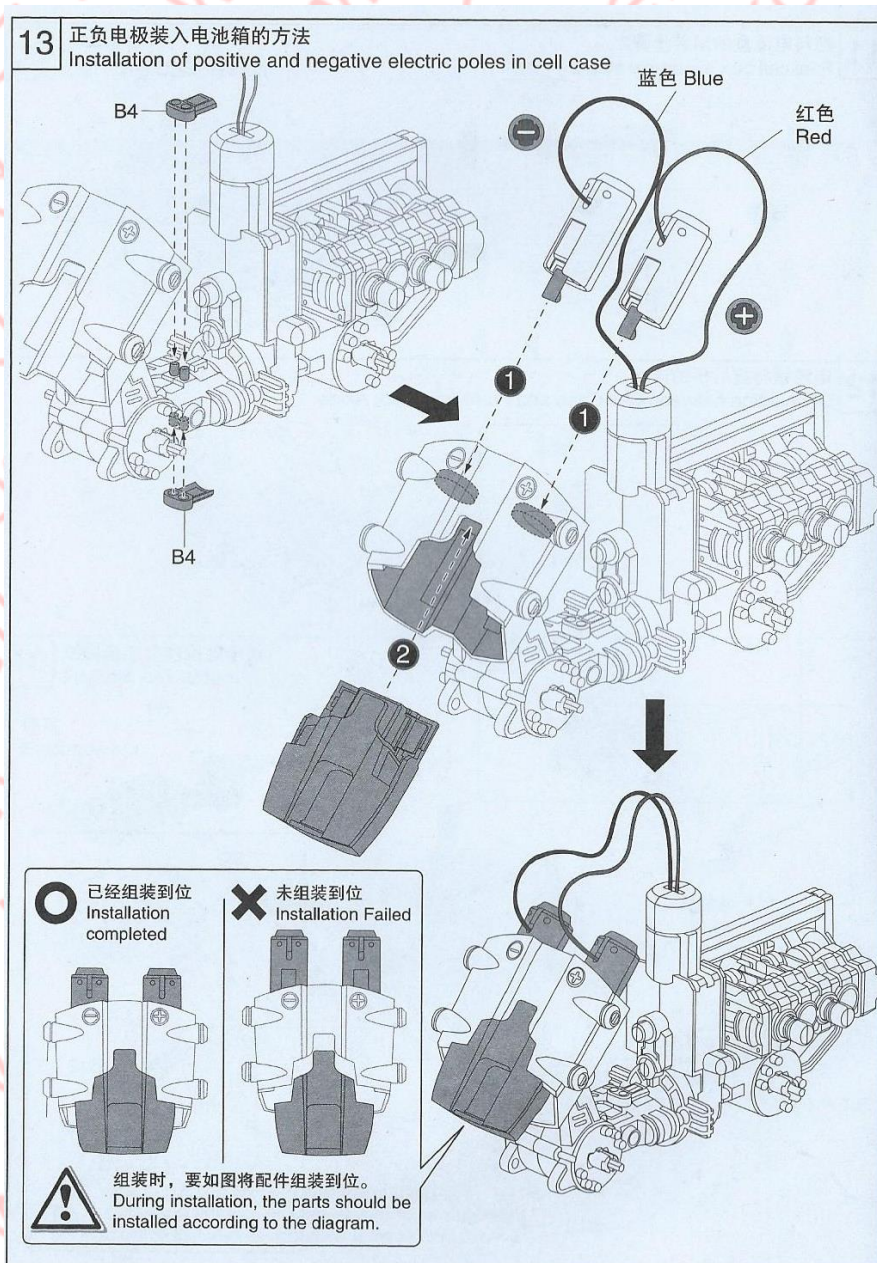


12 电池箱与前后桥的连接
Connection between Cell Case and Front and Back Axles



Fuel cell box assembly step 2- krok 2 palivový článek

Connection between cell case front and back axes- propojení os a palivového článku



Installation of positive and negative electric poles in cell case- kompletace palivového článku

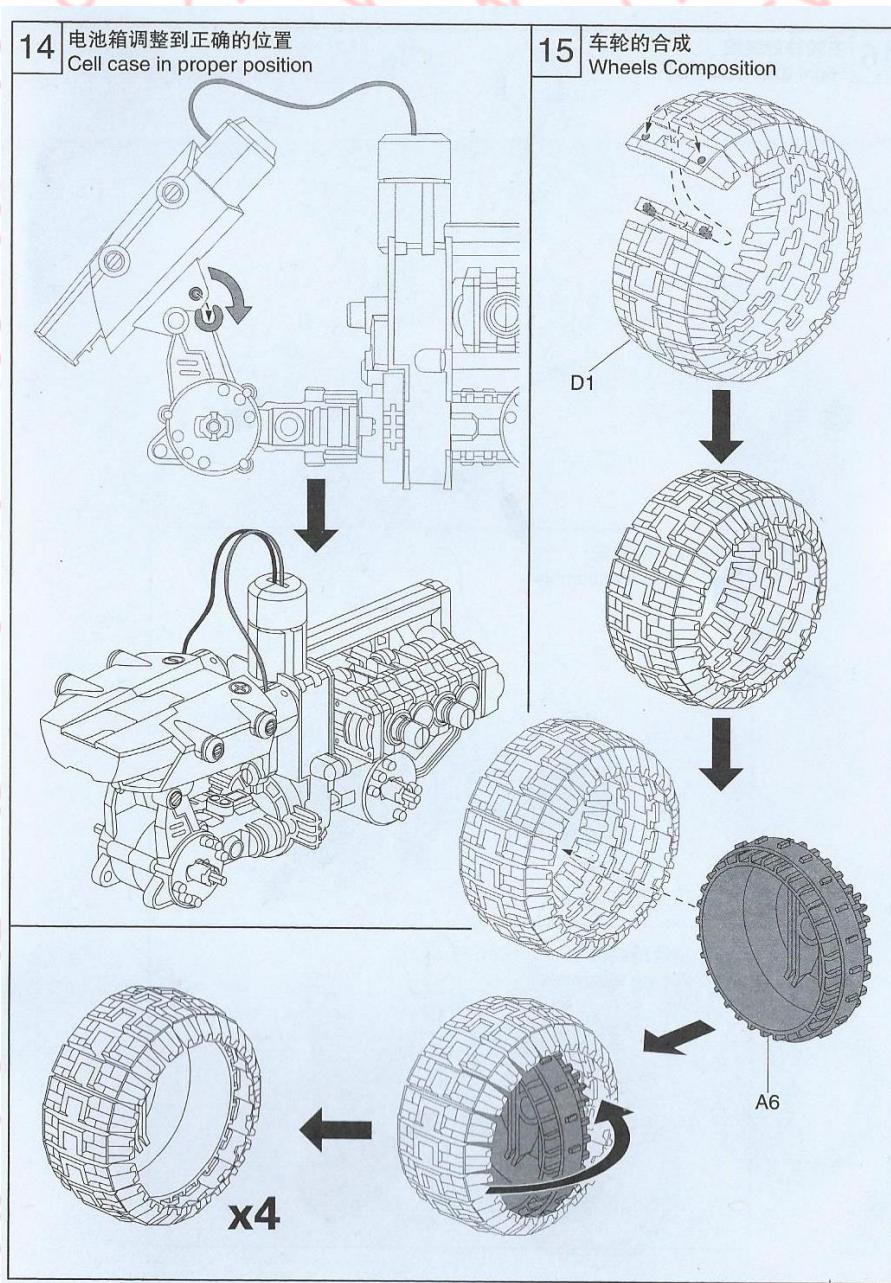
Blue- modrý kabel

Red- červený kabel

Installation completed- montáž byla dokončena

Installation failed- montáž byla neúspěšná

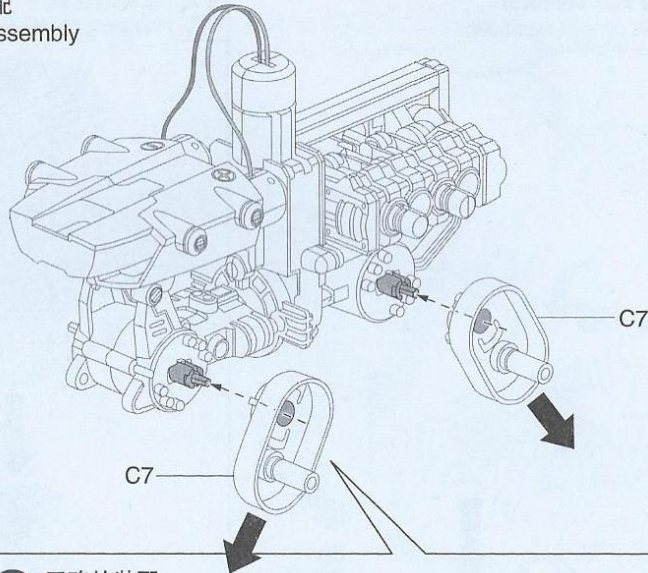
During installation the parts should be installed according to diagram- při montáži postupujte dle obrázků



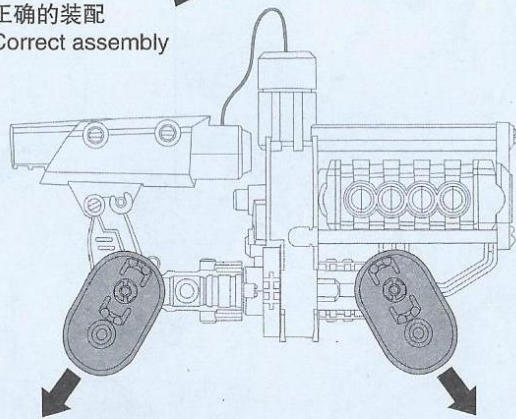
Cell case in proper position- palivový článek musí být ve správné poloze

Wheels composition- kompletace kol

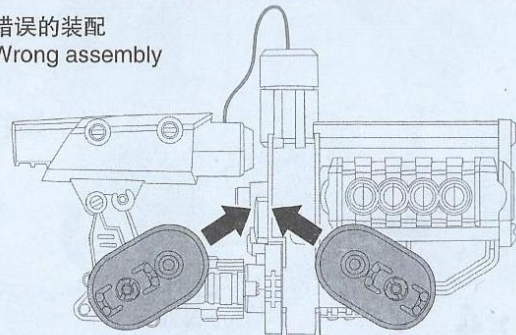
16 右轮轴的装配
Right axle assembly



○ 正确的装配
Correct assembly



✘ 错误的装配
Wrong assembly

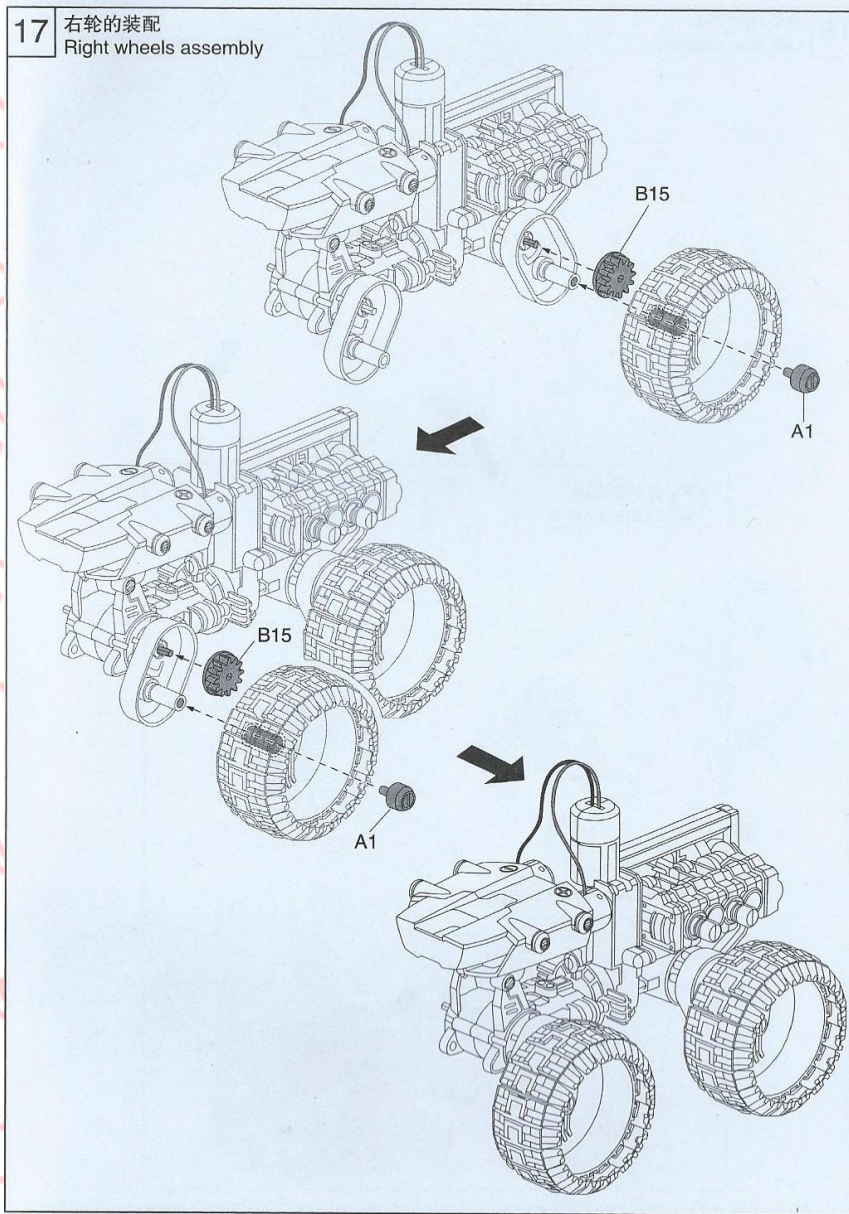


Right axle assembly- kompletace pravé osy

Correct assembly- správná montáž

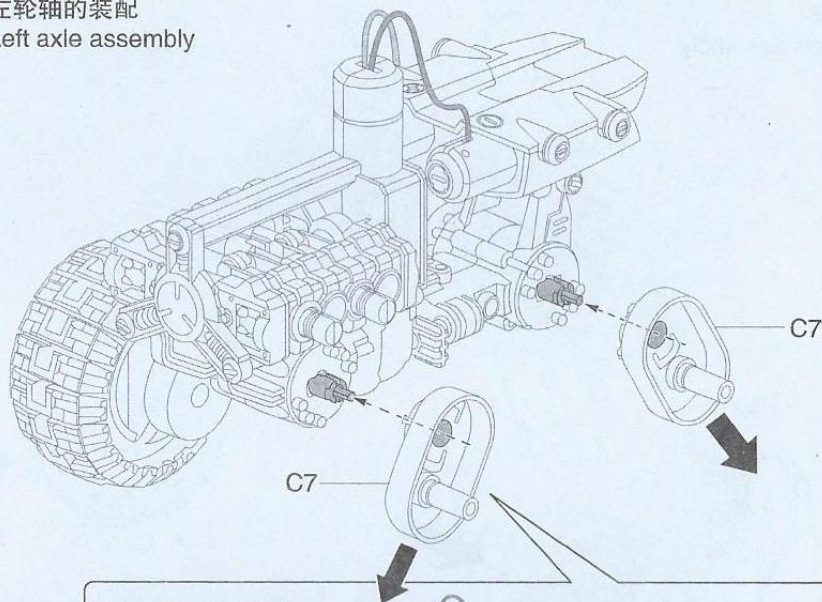
Wrong assembly- nesprávná montáž

Right wheels assembly- montáž pravých kol

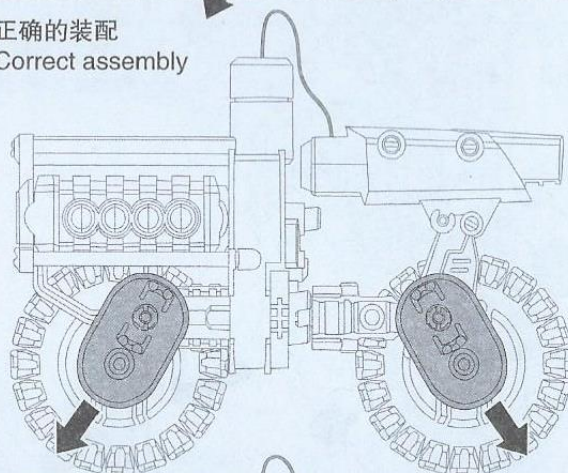


18

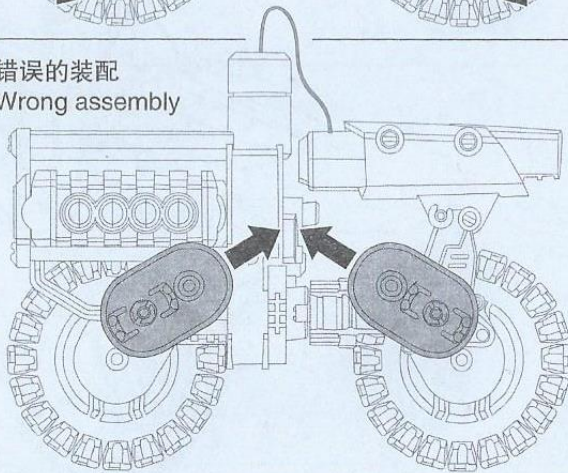
左轮轴的装配
Left axle assembly



○ 正确的装配
Correct assembly



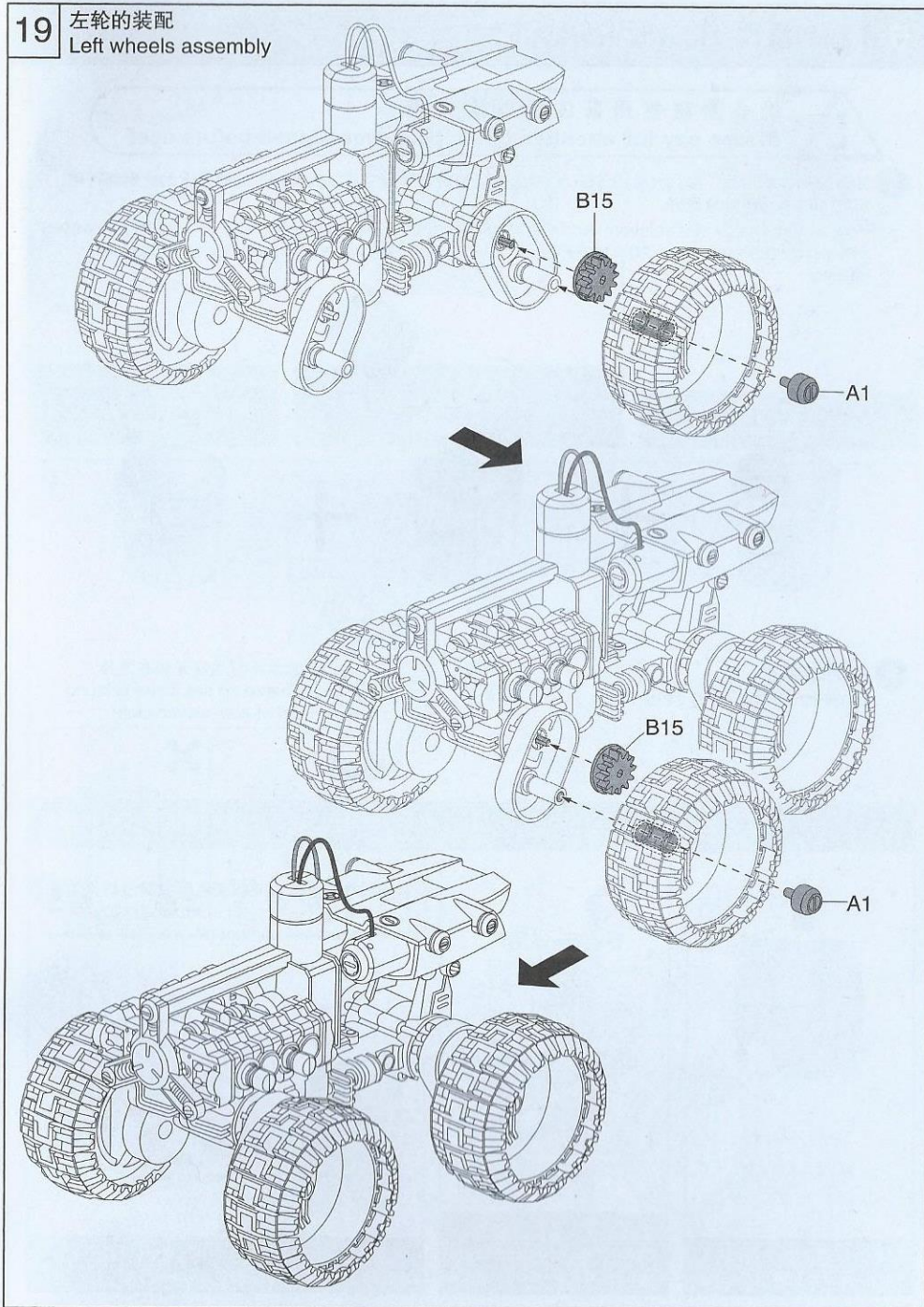
✗ 错误的装配
Wrong assembly



Left axle assembly- montáž levé osy

O correct assembly- správná montáž

X wrong assembly- nesprávná montáž



Left wheels assembly- montáž levých kol

Příprava roztoku slané vody

Elektrolytický roztok pro pohyb vesmírného vozidla připravíte tak, že smícháte sůl a vodu v poměru 1:5, 1- dílek soli, 5 dílků vody.

5 如何操作 How It works:



请必需在使用前注意以下说明：

Please pay full attention to the below mentioned before use!

- 1 如何配制盐水溶液：按1份(盐)比5份(水)的比例配制盐水溶液。从20%到99%的食盐水的比例都可用，但20%的比例效果最好。

How to make salt water solution: Add salt to tap water or distilled water at ratio of 1 (salt) : 5 (water). Any percentage ratio from 20% to 99% salt water is workable although the 20% will be the most efficient.

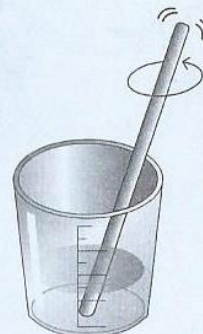
水 Water



+



+

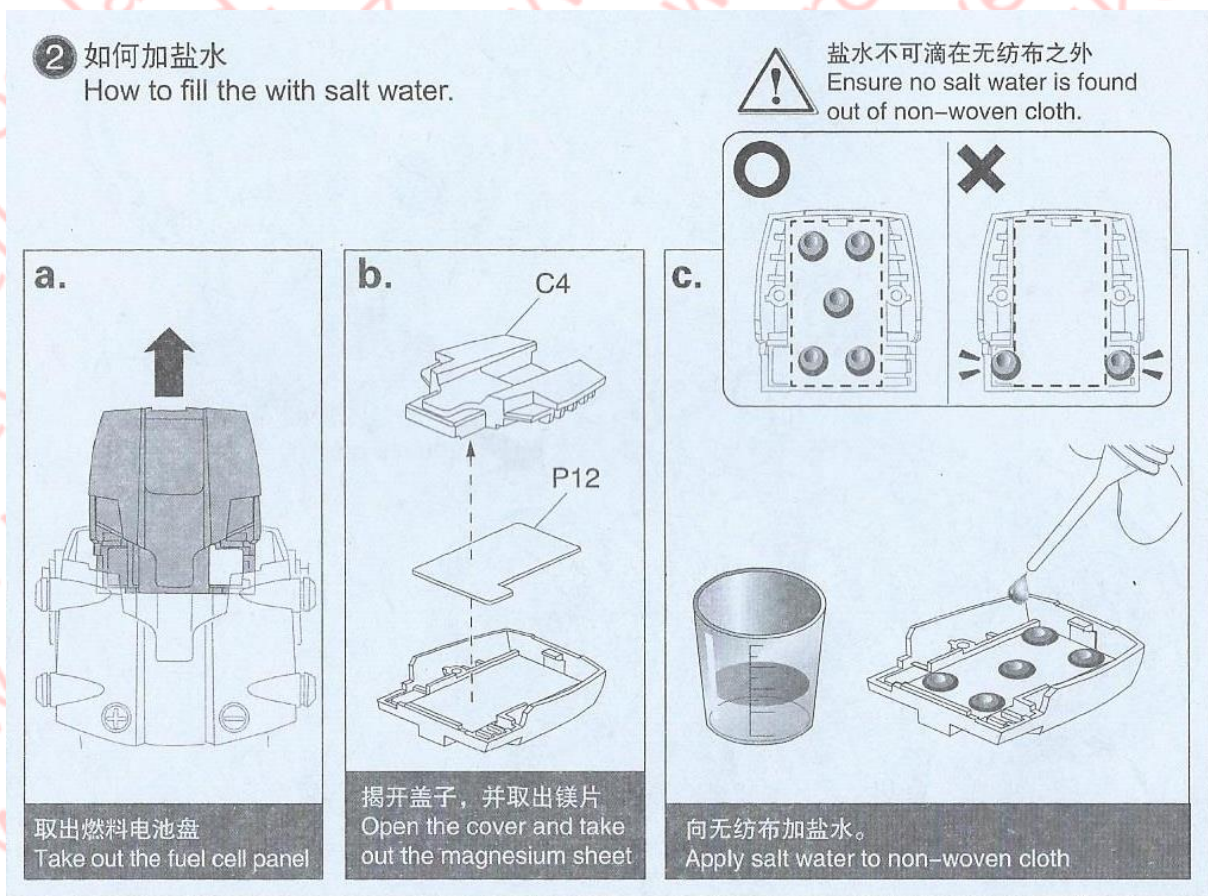


Elektrolytický roztok je plně funkční v poměru soli 20 až 99 procent, ale nejlepšího výsledku dosáhnete s 20 procentním solným roztokem.

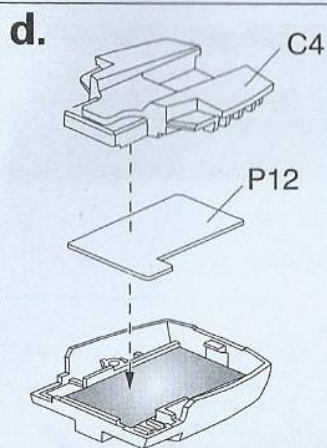
Jak doplnit slaný roztok

Take out fuel cell panel- vyjměte krycí panel palivového článku

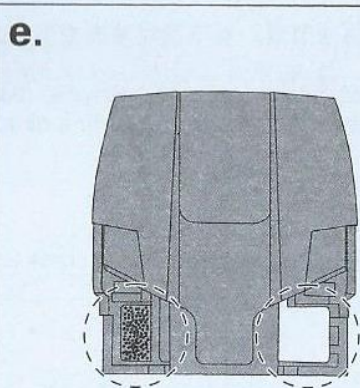
Open the cover and take out the magnesium sheet- otevřete kryt palivového článku a vyjměte hořčičový panel



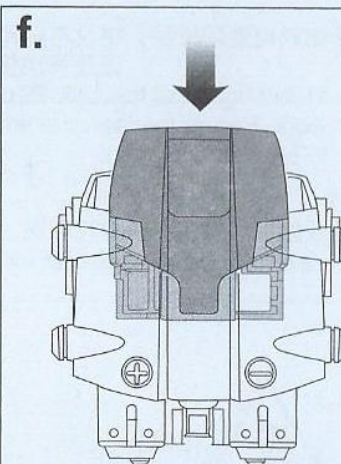
Apply salt water to non-woven cloth- aplikujte solný roztok na utěrku bez vlněných vláken



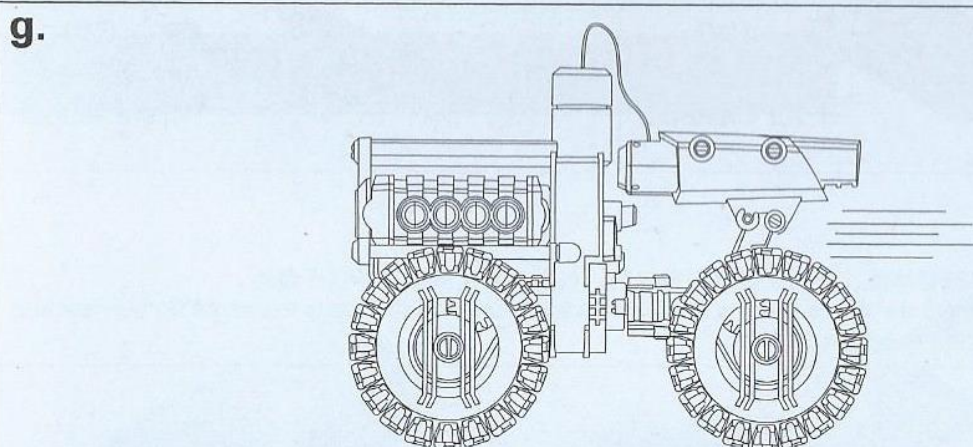
放入镁片并盖好盖子
Put the magnesium sheet
in and cover it.



确保连接器的电极未弄湿
Ensure the electrode of connector
free of being wet.



装入电池盘。
Put the cell panel in



Put the magnesium sheet in and cover it- vložte hořčíkový panel a uzavřete kryt

Ensure the electrode of connector free of being wet- ujistěte se, že je elektroda suchá a zbavena vlhkosti

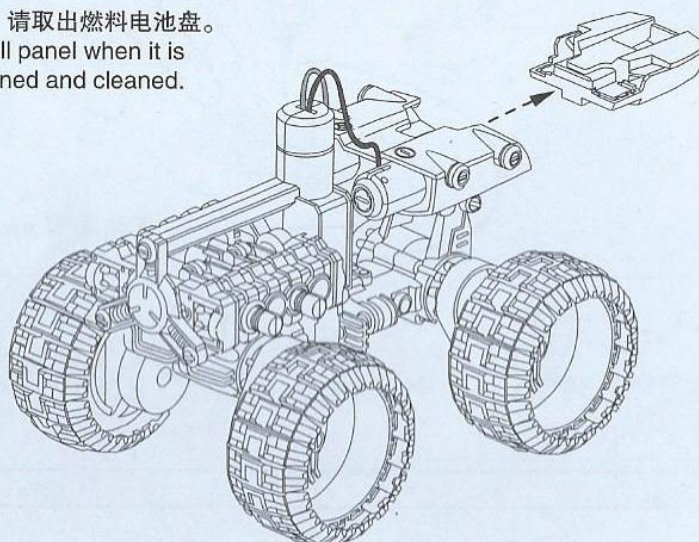
Put the cell panel in- vložte panel palivového článku

Spuštění vesmírného vozidla

Please take out the fuel panel when it is idle or need to be maintained and cleaned- vždy vyjměte palivový článek, poté co je vybitý, nebo je nutné ho vyčistit

现在就启动你的汽车吧。Run you car now.

- 3 若要停止使用和清洁养护，请取出燃料电池盘。
Please take out the fuel cell panel when it is idle or needs to be maintained and cleaned.



Údržba palivového článku

Části pro výrobu elektrolytického slaného roztoku je nutné pravidelně udržovat, aby nedošlo k jejich poškození, nebo snížení jejich životnosti. Nesprávné čištění může nenávratně článek poškodit, dbejte na správné čištění a postupujte, jak je znázorněno na obrázku.

Air cathode- kladný pól

4 燃料电池的维护：每次不使用时按如下方法清洁。若不及时清理或清理方法不正确，会造成直接损坏，无法再次使用。

Maintenance of fuel cell: Each time when it is idle, please follow the methods below to do the cleaning work. Failure to clean it in time or improper cleaning will result in a direct damage to it, causing it unable to be used any more.

4-1

将阴极放在水龙头下面冲轻轻洗，不可用手刮擦表面。

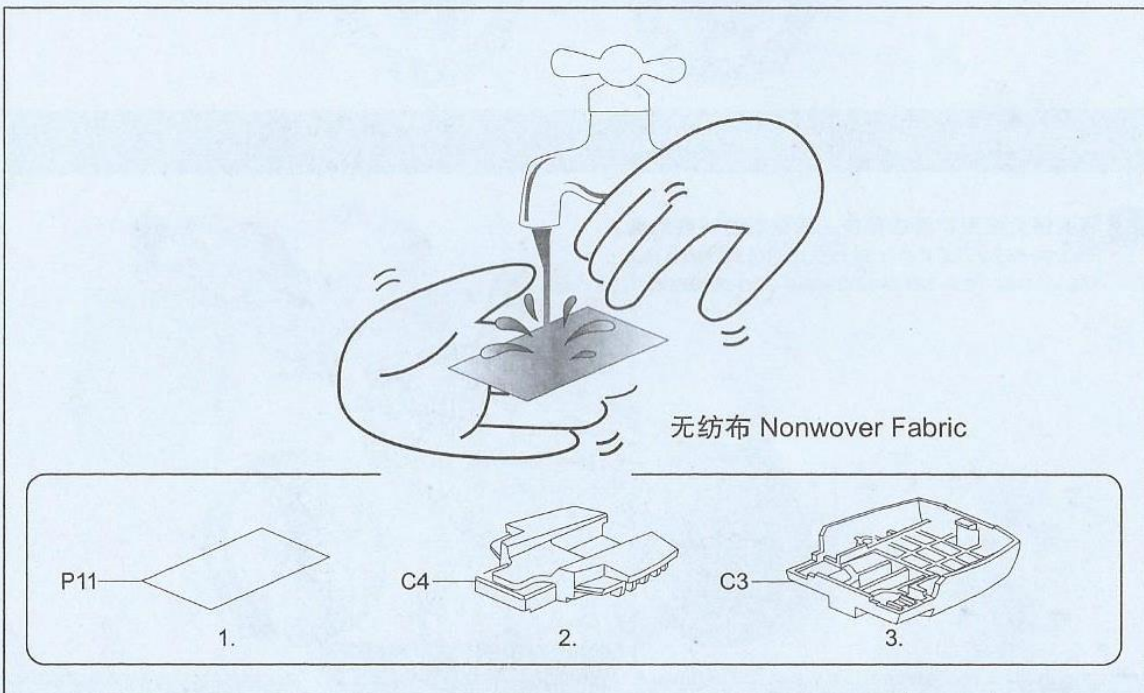
Have the negative pole gently washed by a tap, do not scratch its surface with hands.



4-2

将无纺布放于水龙头下轻轻冲洗，并用手轻轻刮擦表面，确保盐不会残留，并烘干组件。

Have the non-woven cloth gently washed by a tap, scratch its surface with hands to ensure no any residual of salt on it and have the assemblies dried.



Při manipulaci s článkem nikdy nepoužívejte ochranné rukavice s obsahem vlny. Katodu propláchněte slabým proudem vody a jemným pohybem ruky, očistěte plochy katody tak, aby na nich nezbyly zbytky soli. To je důležité, aby byla katoda důkladně čistá a suchá.

Nonwoven fabric- tkanina bez obsahu vlny

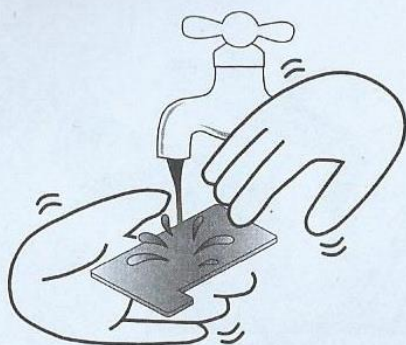
4-3

冲洗并刮擦镁片上的氧化物，再擦干。

Wash and remove the oxide from magnesium sheets, and dry it.

1. 用清水冲洗。

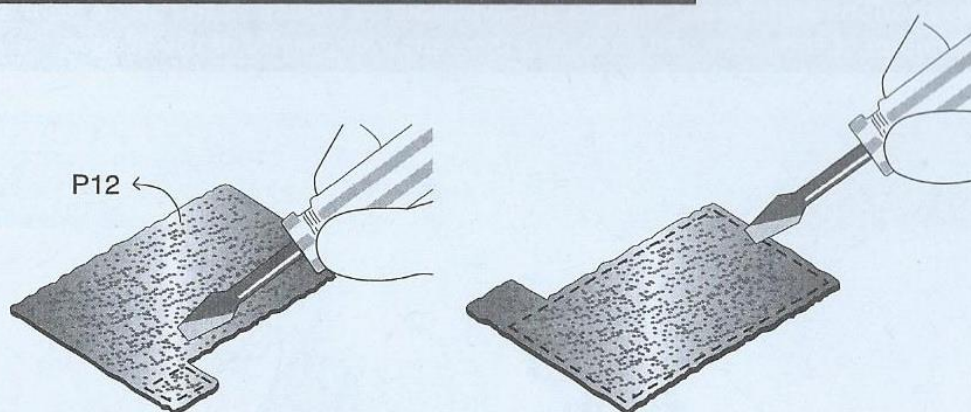
Wash it in clean water.



P12
镁片
Magnesium

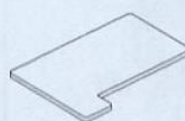
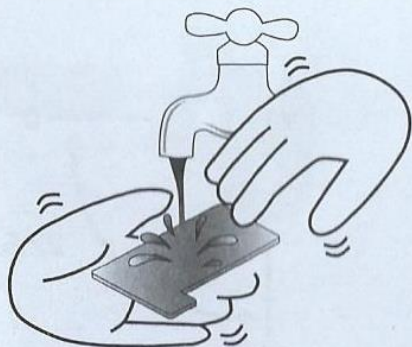
2. 若用清水冲洗不干净，用一字螺丝刀清除盐渍。

If clean water does not work, remove the salt stain with a flat screwdriver.



V případě, že se části soli nepovedlo z elektrody odstranit, oškrabte mřížku pomocí plochého šroubováku.

3. 再用清水冲洗。
Wash it in clean water again.



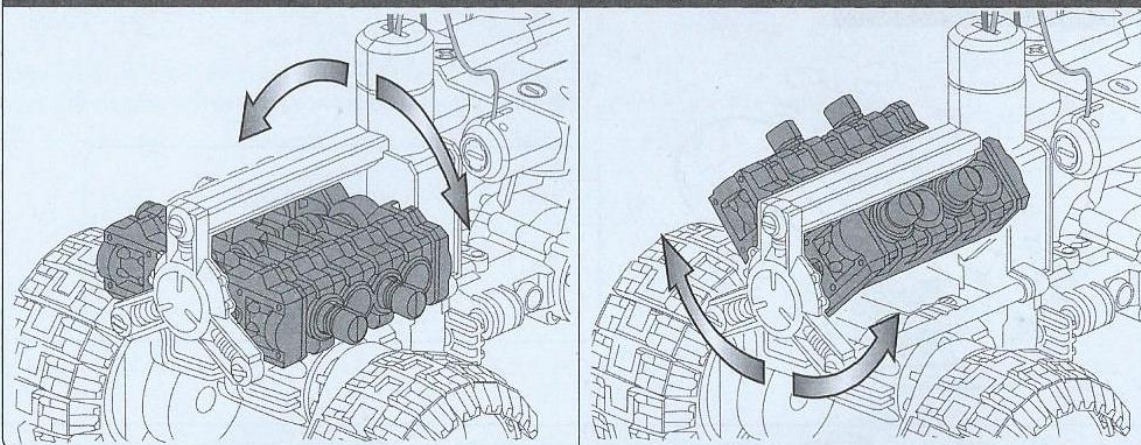
P12
镁片
Magnesium

Po očištění jej znovu opláchněte pod tekoucí vodou.

Pohyb vesmírného vozidla

6 如何操作 How It works:

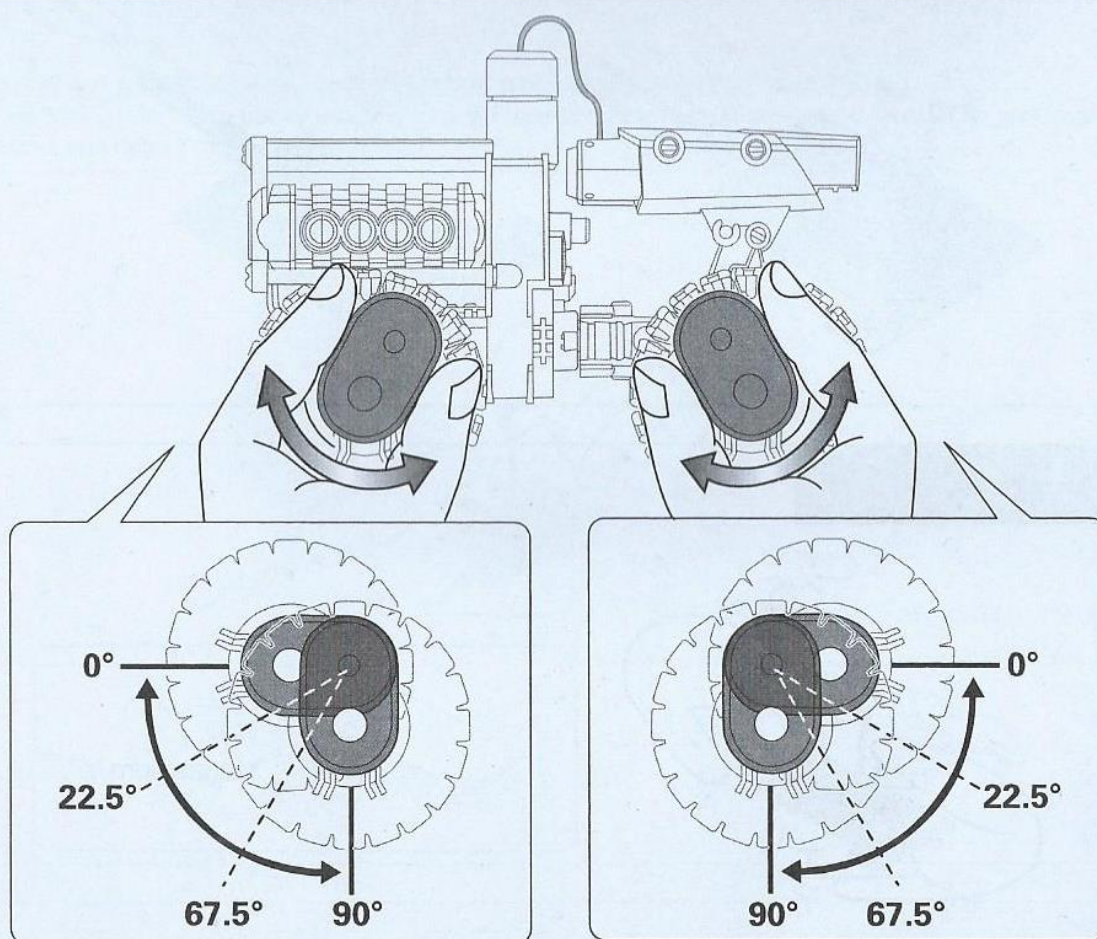
6.1 通过调节发动机活塞的角度产生三种不同的运动效果
Three different motions are available by adjusting the angle of the piston of the engine



Dle polohy motoru je možné zvolit tři různé varianty pohybu vesmírného vozidla.

6.2 通过调节轮轴的四种角度，改变车的重心，产生了不同高度的运动效果。

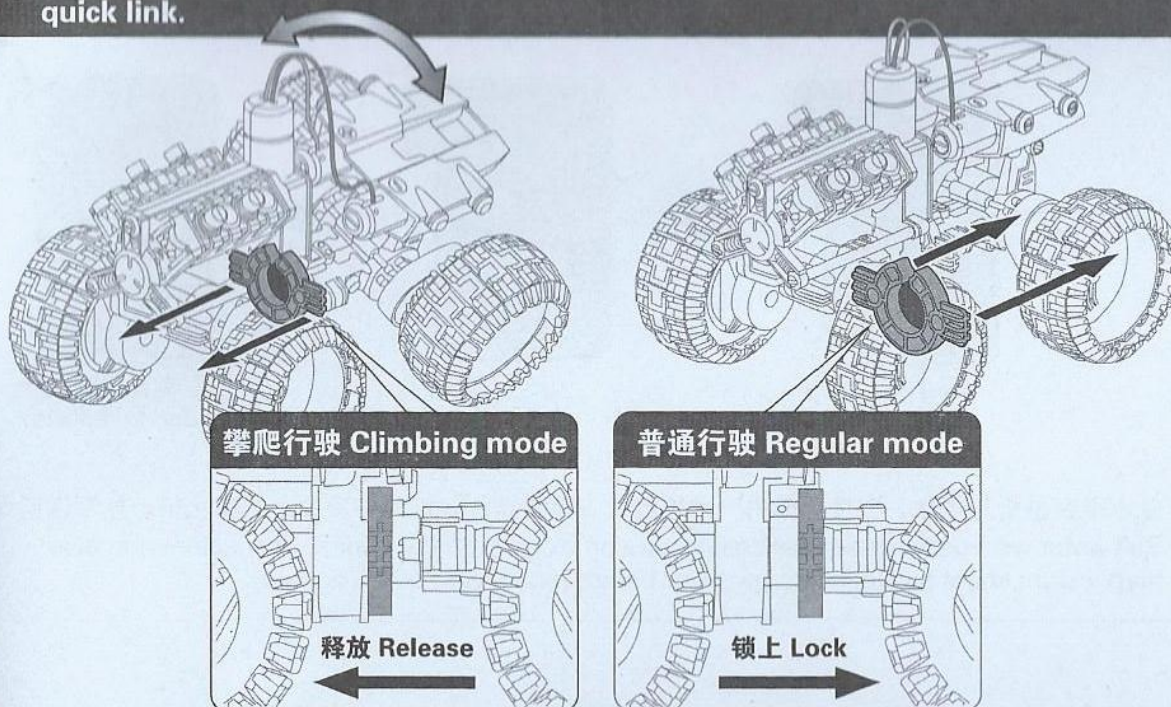
The motions at different heights are available by adjusting the angle (four angles available) of the axles and changing the center of gravity of the Wagon.



Pohyb a způsob jeho provedení závisí na poloze náprav, dle uhlu nastavení osy. Jsou možné čtyři různé úhly os náprav. Změnou uhlu změníte výši těžiště vesmírného vozidla.

6.3 通过释放和锁上连接环，可以在攀爬行驶和普通行驶功能之间切换

The climbing mode and regular mode may be switched by releasing or locking the quick link.



Pohyb ve formě lezení, nebo standardní pohyb zvolíte pomocí redukce, jak je znázorněno na obrázku.

Release- uvolnit

Lock- uzamknout

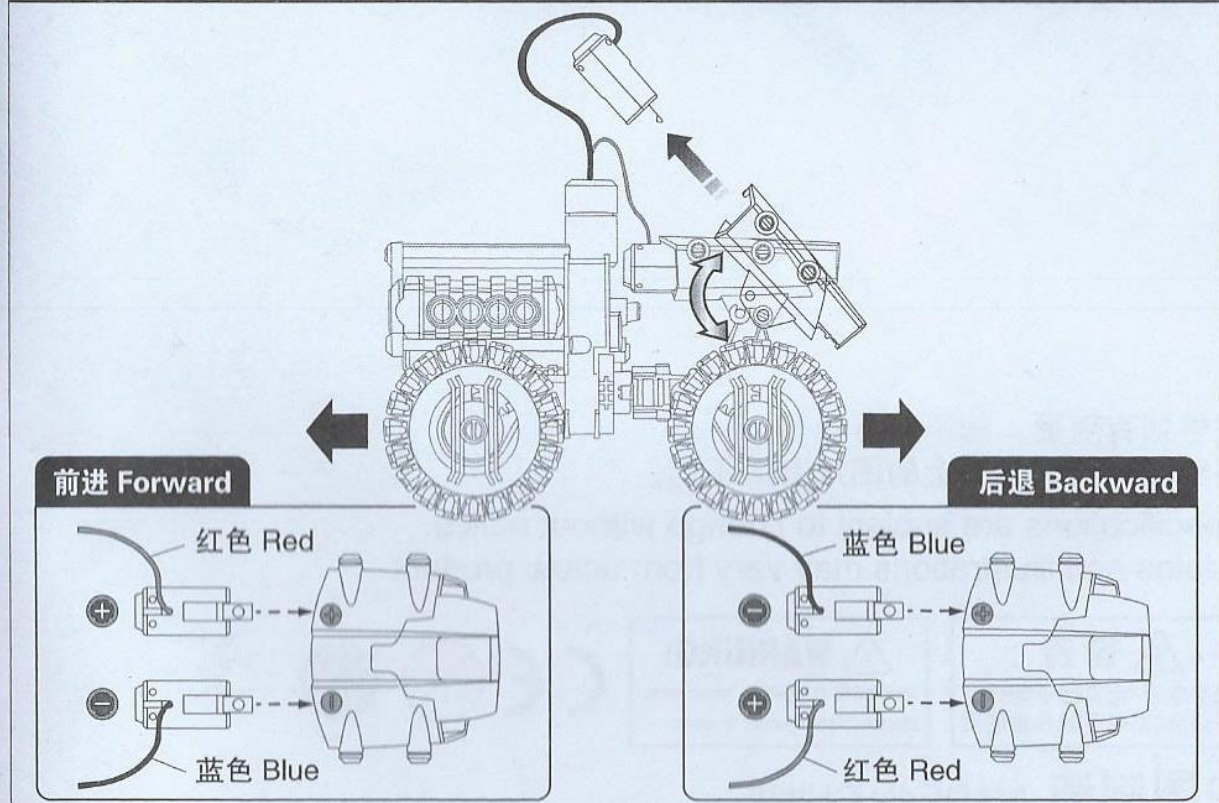
Climbing mode- režim zdolávání překážek a lezení

Regular mode- standardní režim pohybu

Release- uvolnění

Lock- zámek

6.4 通过旋转电池盒，可以很方便地取出电极，对电极互换，从而实现向前或向后的运动转换
The electrodes can be taken out and switch conveniently by rotating the cell box to switch the forward and backward motions



Elektrody je možné vyjmout a při jejich zapojení dbejte na správné připojení dle barvy kabelu.

Red- červený kabel

Blue- modrý kabel

Forward- pohyb vpřed

Backward- pohyb vzad

Směr pohybu vpřed a vzad je možné měnit.

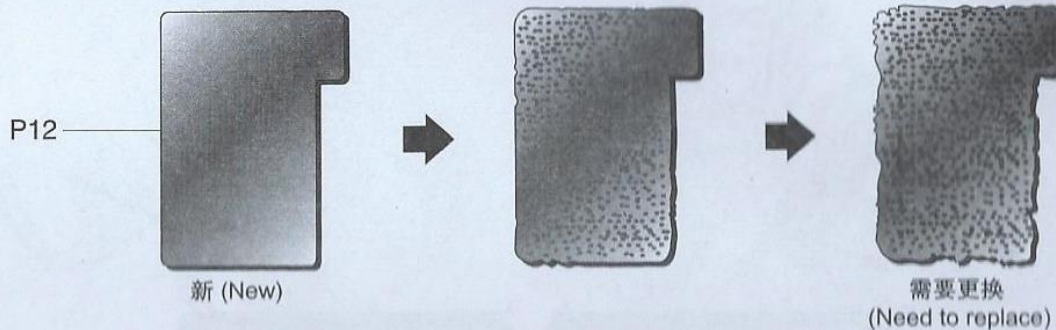


Sestavení palivového článku

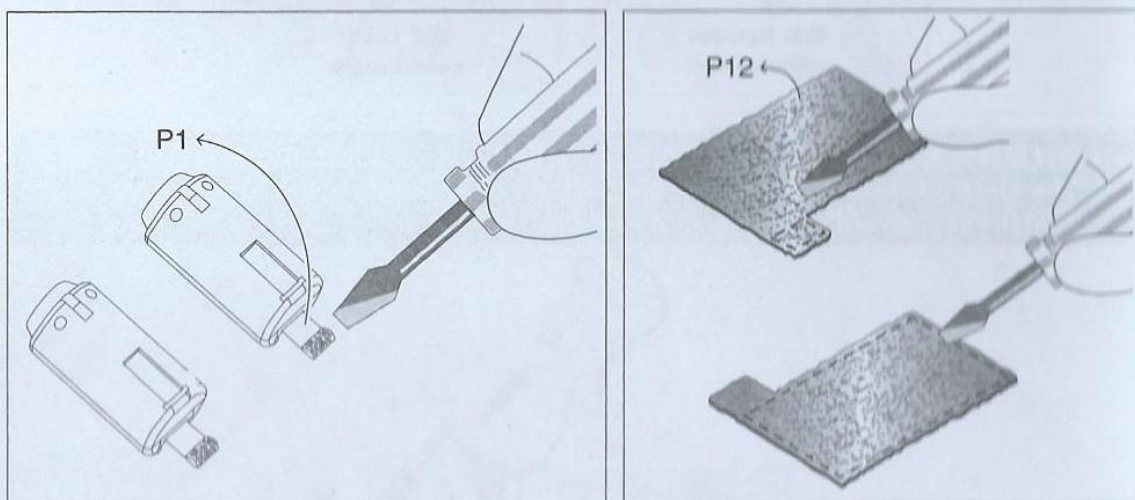
Odstraňování závad

7 问题解答 Trouble Shooting:

- 1 若镁片损耗，请更换新的。
If the magnesium sheet is worn, please replace it.



- 2 盐水很容易引起氧化，在使用前用一字螺丝刀去除在镁片和电池连接片上的氧化物。如下图所示：
Salt water will easily cause oxidization, scratch oxide from the battery connectors and also magnesium sheet by slotted screwdriver before reuse. See below figures:



V případě, že je hořčíkový panel oxidován, je nutné ho vyměnit za nový.

Slaná voda lehce způsobí oxidaci kovových spojů. Plochu elektrody je nutné pravidelně a vždy očistit.